

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ МЕТОДОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Маркевич Т.Н., Городецкая И.В.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Переломы нижней челюсти являются широкораспространенной стоматологической патологией [1, 2]. С целью поиска и изучения факторов, способствующих их заживлению, используются лабораторные животные.

Цель работы. Изучить преимущества и недостатки методов экспериментального моделирования переломов нижней челюсти.

Материал и методы. Для достижения поставленной цели нами был использован аналитический метод – анализ монографий, диссертаций, результатов, опубликованных в физиологических и медицинских журналах, размещенных на интернет-ресурсах.

Результаты и обсуждение.

№	Автор	Методика	Преимущества	Недостатки
1	Осипян Э.М., 1999	1.Рассекают кожу на 4 см. посередине подбородочной линии. 2.Послойно обнажают половину нижней челюсти. 3.На наружной поверхности бормашиной проводят линейную компактоостеотомию. 4.Делают два сквозных отверстия диаметром 2 мм. 5.Вводят внутрикостные стержни. 6.Дисковой пилой и долотом проводят продольную и поперечную остеотомию. 7.Пересекают сосудисто-нервный пучок и верхушки корней зубов. 8.Симфиз рассекают скальпелем от края до линии остеотомии. 9.Фрагменты челюсти фиксируют компрессионно-дистракционным аппаратом. 10.Рану орошают раствором антибиотиков. 11.Послойно сшивают.	✓ Моделирование сложных смещенных переломов ✓ Формирование хорошего доступа	✓ Сложность выполнения ✓ Нужна бормашина ✓ Нужен компрессионно-дистракционный аппарат ✓ Большой объем вмешательства ✓ Рана сообщается с полостью рта ✓ Нет функции челюсти
2	Морозова М.В., 2000	1.Разрезают мягкие ткани по нижнему краю угла и тела челюсти. 2.Обнажают угол и тело. 3.Вызывают линейный	✓ Приближен к человеку ✓ Простота выполнения	✓ Плохой доступ ✓ Необходимо шинирование ✓ Нет

		перелом. 4.Просверливают в костных отломках отверстия на 3 мм от линии перелома. 5.Фиксируют отломки танталовой проволокой 0,2 мм диаметром. 6.Ушивают рану.		функции челюсти ✓ Нужна бормашина ✓ Рана сообщается с полостью рта
3	Moos K.F., 2002; Zhang X.Teng Y.A., 2006	1.Надсекают мягкие ткани десны с щечной и язычной сторон челюсти в области правого резца. 2.Заводят инструмент под мягкие ткани. 3.Прижимают к надкостнице. 4.Добиваются визуального диастаза в 1 мм. 5.Восстанавливают конгруэнтность альвеолярного отростка и нижней челюсти. 6.Шинируют резец и альвеолярный отросток к одноименным структурам слева. 7.Мягкие ткани сразу не ушивают.	✓ Хороший доступ ✓ Не нужна бормашина ✓ Простота выполнения	✓ Условно приближен к человеку ✓ Необходимо шинирование ✓ Нет функции челюсти ✓ Рана сообщается с полостью рта
4	Гаврилов В.А., Лузин В.И., Силенко Ю.И., Шубладзе Г.К., Назаренко Т.Н., Носиков А.А., 2006	1.Перед переломом 3 дня под десну в области второго моляра вводят 0,1мл раствора зубного камня. 2.Разрезают кожу по краю челюсти. 3.Отслаивают жевательную мышцу. 4.На уровне корня первого моляра, над корнем резца шаровидным бором делают дефект 2мм. через всю толщу кости. 5.Рану ушивают.	✓ Максимально приближен к человеку ✓ Не сообщается с полостью рта ✓ Есть функция челюсти ✓ Не нужно шинирование	✓ Плохой доступ ✓ Нужна бормашина ✓ Сложность выполнения

5	Maiborodin I., 2010	1.Разрезают кожу по нижнему краю челюсти. 2.Отслаивают жевательную мышцу в области угла распатором. 3.Круглым бором делают отверстие 2мм. 4.Ушивают рану послойно.	✓ Простота применения ✓ Не сообщается с полостью рта ✓ Не нужно шинирование ✓ Приблизжен к человеку ✓ Есть функция челюсти ✓ Простота выполнения	✓ Плохой доступ ✓ Нужна бормашина
---	---------------------	---	---	--------------------------------------

Выводы. Проанализированы достоинства и недостатки существующих методов экспериментального моделирования переломов нижней челюсти.

Литература:

1. Ковынцев, А.Н. Мезенхимальные стволовые клетки и регионарный лимфатический узел в процессе восстановления костной ткани нижней челюсти в эксперименте : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 03.03.04; 14.03.01 / А.Н. Ковынцев ; Новосиб. гос. мед. ун-т. – Новосибирск, 2011. – 19 с.

2. Гольцев, А.М. Роль иммуновоспалительных процессов и оксидативного стресса в механизмах репаративного остеогенеза у крыс с открытым переломом нижней челюсти на фоне остеопороза / А.М. Гольцев // Мир мед. и биол. – 2017. – № 4 (62). – С. 132–136.

УДК 599.323.4:636.082.455:665.225.4]:612.017.2

ВЛИЯНИЕ РЫБЬЕГО ЖИРА, ВВОДИМОГО БЕРЕМЕННЫМ КРЫСАМ НА ФОНЕ СТРЕССА, НА МАССУ ТЕЛА И МАССУ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПОТОМСТВА

Павлюкевич А.Н., Беляева Л.Е.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Направленное изменение рациона питания беременных является одним из перспективных направлений превентивной медицины. Действие неблагоприятных факторов на организм во внутриутробном периоде может способствовать возникновению различных форм патологии в более поздние периоды его развития.

Цель работы. Определить массу тела и массу миокарда левого желудочка у крыс, матери которых подвергались действию стрессоров во время беременности на фоне введения им рыбьего жира.

Материал и методы. Экспериментальные исследования выполнены в соответствии с Хельсинской Декларацией о гуманном обращении с животными (1986). Из беременных самок сформировали равночисленные (n=20) группы «контроль» и «стресс». Крыс группы «стресс» подвергали 3-м эпизодам лишения пищи при сохранении доступа к воде в течение суток, 2-м эпизодам 20-минутной иммобилизации в воде (t=23±2°C) и 2-м эпизодам контакта с экскрементами кошек в течение суток с 1-го по 16-й дни беременности. В каждой группе беременных самок выделяли две подгруппы, одной из которых внутрижелудочно ежедневно в течение всей беременности вводили рыбий жир (из расчета 60 мг/кг/сут эйкозапентаеновой (ЭПК) и докозагексаеновой кислот (ДГК);